

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
20 octobre 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/098330 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : F25B 39/02

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000680

(22) Date de dépôt international : 21 mars 2005 (21.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0402923 22 mars 2004 (22.03.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
PECHINEY, Rhenalu [FR/FR]; 7, Place du Chancelier
Adenauer, F-75116 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : GODIN,
Olivier [FR/FR]; Chalet les Pionniers, Route de la
Chapelle Blanche, F-73110 Villaroux (FR).

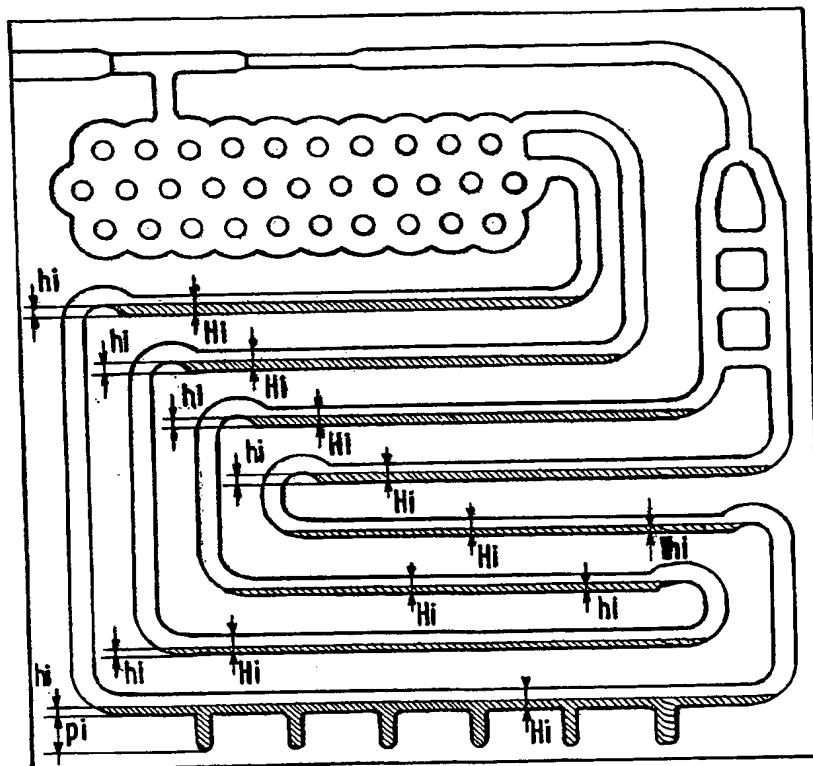
(74) Mandataire : MARSOLAIS, Richard; Pechiney, 217,
cours Lafayette, F-69451 Lyon Cedex 06 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: REFRIGERATING PLATE FOR A REFRIGERATOR OR FREEZER

(54) Titre : PANNEAU DE REFROIDISSEMENT POUR REFRIGERATEUR OU CONGELATEUR



(57) Abstract: The invention relates to a vertical evaporating plate for refrigerating a refrigerator or freezer comprising a roll bond circuit which consists of refrigerant flow channels and comprises a descending and ascending sections, wherein at least a part of channels of the descending section comprises a liquid refrigerant accumulating area of a maximum height (h_i), the totality of the heights (h_i) is adjustable in such a way that the total volume of the accumulating areas is equal to or greater than half the volume of the liquid refrigerant and each height (h_i) is less than 70 % of the entire height of a channel (H_i). The inventive plate makes it possible to improve the thermal efficiency and reduce the sound level of a refrigerator or freezer.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/098330 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii) pour la désignation suivante US
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement

(57) Abrégé : L'invention a pour objet un panneau évaporateur vertical pour le refroidissement d'un réfrigérateur ou d'un congélateur, comportant un circuit de type roll bond constitué de canaux pour la circulation du fluide frigorigène avec une partie descendante et une partie remontante, dans lequel une partie au moins des canaux de la partie descendante du circuit comporte une zone d'accumulation à l'état liquide du fluide frigorigène de hauteur maximale h_i , l'ensemble des hauteurs h_i étant ajusté de sorte que le volume total des zones d'accumulation soit supérieur ou égal à la moitié du volume total de liquide frigorigène, et que chacune des hauteurs h_i soit inférieure à 70% de la hauteur totale du canal H_i . Le panneau selon l'invention permet d'améliorer l'efficacité thermique et de réduire le niveau sonore du réfrigérateur ou du congélateur.